

## Arbeitsplatzsuche und Anfangseinkommen bei Hochschulabsolventen: eine empirische Überprüfung einiger Hypothesen der Stellensuche

Brüderl, Josef; Diekmann, Andreas; Ziegler, Rolf

Veröffentlichungsversion / Published Version

Sammelwerksbeitrag / collection article

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Brüderl, J., Diekmann, A., & Ziegler, R. (1987). Arbeitsplatzsuche und Anfangseinkommen bei Hochschulabsolventen: eine empirische Überprüfung einiger Hypothesen der Stellensuche. In J. Friedrichs (Hrsg.), 23. *Deutscher Soziologentag 1986: Sektions- und Ad-hoc-Gruppen* (S. 781-786). Opladen: Westdt. Verl. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-149918>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

## Arbeitsplatzsuche und Anfangseinkommen bei Hochschulabsolventen. Eine empirische Überprüfung einiger Hypothesen der Stellensuche

Josef Brüderl, Andreas Diekmann, Rolf Ziegler (München)

Wie entwickelt sich die Chance einer Beschäftigungsaufnahme mit zunehmender Dauer der Arbeitslosigkeit und von welchen Faktoren hängt die Dauer der Arbeitsplatzsuche ab? Diese Fragen werden gleichermaßen mit ökonomischen und soziologischen Hypothesen der Stellensuche zu erklären versucht. Das Standardmodell der neoklassischen "Job-Search-Theorie" (Annahmen: optimales Suchverhalten bei endlicher Beschäftigungsdauer, bekannte Verteilung der Lohnangebote für eine gegebene Qualifikation, konstante Suchkosten und konstante Rate von Stellenangeboten während der Suchphase) kommt im Hinblick auf den Verlauf der Beschäftigungschance zu anderen Schlüssen als alternative ökonomische und soziologische Hypothesen. Unter den Annahmen der Theorie der Stellensuche ist zu erwarten, daß ein rational handelnder Arbeitnehmer mit zunehmender Suchdauer sein Lohnanspruchsniveau ("reservation wage") senkt. Aus diesem Postulat folgt ein - in Abhängigkeit von der Dauer der Arbeitslosigkeit - monoton steigender Verlauf der (bedingten) Beschäftigungschance (König 1979).

Auf der anderen Seite kann der nachfrageseitige Effekt auftreten, daß Firmen Arbeitnehmer mit längeren Arbeitslosigkeitszeiten bei ansonsten gleichen, sichtbaren Qualifikationsmerkmalen bei der Arbeitsplatzvergabe benachteiligen. Nach der "Screening-Hypothese" (Stiglitz 1975) könnte nämlich die Dauer der bisherigen Arbeitslosigkeit als negatives Auslesekriterium fungieren, wenn Arbeitgeber eine längere Arbeitslosigkeit als Anzeichen geringer Qualifikation werten. Vermutete oder tatsächliche "Humankapitalabschreibungen" während der Dauer der Beschäftigungslosigkeit sowie eine wachsende und die Suchaktivitäten hemmende Entmutigung von Arbeitslosen werden den negativen Effekt der Arbeitslosigkeitsdauer auf die Beschäftigungs-

chance weiter verstärken. Somit ist im Unterschied zur Theorie der Stellensuche nach der Screening-, der Humankapital- und der "Entmutigungshypothese" eine monoton fallende Funktion der Beschäftigungschance in Abhängigkeit von der Dauer der Arbeitslosigkeit zu erwarten.

Anhand einer relativ homogenen Stichprobe von 444 Hochschulabsolventen aus einer Panelbefragung\* in den Jahren 1984/85 läßt sich mit den Methoden der Verlaufsdatenanalyse die zeitabhängige Übergangsrate für die erste feste Beschäftigung schätzen. Lehrer und Personen, die nach dem Abschluß ihres Studiums den Zivil- oder Wehrdienst absolvierten oder ein Referendariat aufnahmen, wurden wegen der Besonderheiten im "Suchverhalten" dieser Gruppe in der Untersuchung nicht berücksichtigt. Die Übergangsrate kann hierbei als (bedingte) Chance einer Beschäftigungsaufnahme interpretiert werden. Sie gibt näherungsweise darüber Aufschluß, mit welcher Wahrscheinlichkeit eine Person, die t Tage arbeitslos ist, am folgenden Tag eine Beschäftigung aufnimmt. Die Datenanalyse liefert eindeutig das Bild einer mit der Dauer der Arbeitslosigkeit fallenden Funktion der Übergangsrate (Abbildung 1). Das Ergebnis einer mit der Suchzeit sinkenden Beschäftigungschance ändert sich auch nicht bei einer Aufgliederung der Stichprobe nach Geschlecht und nach Studienfächergruppen. Obwohl die Suchphase nach dem Studienabschluß als geradezu prototypisches Beispiel für die Theorie der Stellensuche gelten kann, werden die Annahmen dieses Modells nicht bestätigt. Dieser Befund kann auch nicht durch die Annahme "unbeobachteter Heterogenität" mit der Theorie harmonisiert werden. Um Mißverständnisse zu vermeiden sei betont, daß unsere Ergebnisse nicht dem "Ansatz" der Theorie der Stellensuche insgesamt widersprechen, wohl aber all den speziellen Varianten der Theorie, die eine monoton fallende Kurve des Lohnanspruchsniveaus prognostizieren.

Von welchen Faktoren wird die Dauer der Arbeitsplatzsuche nach dem Studienabschluß beeinflusst? Es ist anzunehmen, daß Sozialwissenschaftler längere Suchphasen als Naturwissenschaftler und Frauen längere Suchphasen als Männer aufweisen. Ferner wachsen die Beschäftigungschancen mit der konjunkturellen Entwicklung.

Schließlich vermuten wir in Anlehnung an eine Hypothese von Granovetter (1974), daß sich bei Personen, die während des Studiums Kontakte zu potentiellen Arbeitgebern aufgenommen haben, relativ kurze Suchzeiten beobachten lassen.

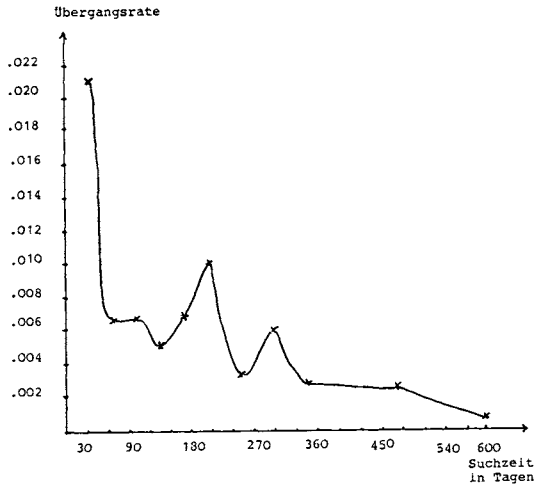


Abbildung 1 Übergangsrate (Beschäftigungschance) nach der Job-suchzeit

Mit dem Verfahren der multivariaten Cox-Regression können die Effekte der erwähnten Variablen auf die Übergangsrate bzw. die Beschäftigungschance geschätzt werden.

Dies Verfahren ist bei der vorliegenden Fragestellung aus zwei Gründen angemessen. Zum einen ist ein gewisser Prozentsatz der Daten (21,4%) zensiert, d.h. bis zum Zeitpunkt des Interviews hatten nicht alle befragten Hochschulabsolventen einen Arbeitsplatz gefunden. Eine gewöhnliche Regression auf die "Ankunftszeiten" würde dann aber zu verzerrten Schätzungen führen. Zweitens ist die Übergangsrate zeitabhängig. Die Technik der Cox-Regression ermöglicht auch bei zensierten Daten und zeitabhängigen Übergangsraten optimale Schätzungen für die quantitativen Effekte unabhängiger Variablen auf die Beschäftigungschance (Kalbfleisch und Prentice 1980).

Da die Höhe der Übergangsrate invers mit der Dauer der Arbeitslosigkeit verbunden ist, entsprechen positive  $\beta$ -Effekte auf die Übergangsrate (Tabelle 1) negativen Effekten auf die Dauer der Arbeitslosigkeit. Umgekehrt entsprechen negative  $\beta$ -Koeffizienten positiven Effekten auf die Dauer der Arbeitslosigkeit.

Kovariate	$\beta$ -Koeffi- zient	Standard- fehler	$\alpha = \exp(\beta)$
Geschlecht (Frauen)	-.28*	.13	.76
Wirtschaftswiss.	.16	.14	1.18
Sozialwiss. (ohne Wirtschaftsw.)	-.58*	.15	.56
Zweitstudium	.43*	.20	1.54
Günstigere Konjunk- turlage	.21	.11	1.23
Studiendauer	.05	.04	1.05
Fachhochschule	.29	.15	1.34
Alter	-.04	.03	.96
Arbeit	-.16	.13	.85
Kontakte	.24	.16	1.28
<hr/>			
N	444		
Chi <sup>2</sup> (df=10)	48,08		
Zensierungsquote in %	21,4		

\* signifikant auf dem 5%-Niveau. Suchzeiten ohne Berücksichtigung von Lehrern, Referendaren und Zivil- oder Wehrdienstleistenden. Bezugskategorie: Männer, Naturwissenschaftler, Einfachstudium, ungünstigere Konjunkturlage, Universitätsabschluß, keine Arbeit während des Studiums und keine Kontakte zu potentiellen Arbeitgebern während des Studiums. Alter und Studiendauer in Jahren. Cox-Regression mit der Übergangsrate:  $r = \lambda_0(t) \exp(\beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_m x_m)$ , wobei  $\lambda_0(t)$  eine zeitabhängige Basisübergangsrate bezeichnet.

#### Tabelle 1 Cox-Regression auf die Beschäftigungschance

Die  $\beta$ -Koeffizienten der Variablen "Geschlecht" und "Sozialwissenschaften" sind signifikant negativ. Die Suchzeiten sind somit bei Frauen länger als bei Männern und bei Sozialwissenschaftlern länger als bei Naturwissenschaftlern. Fällt die Suchphase in konjunkturell günstige Jahre, verkürzen sich die Suchzeiten. Allerdings verfehlt der Koeffizient der Konjunkturlage knapp das 5%-Signifikanzniveau. Hochschulabsolventen mit einem Zweitstudium, Fachhochschulabsolventen und Personen, die während des Studiums Kontakte mit einem potentiellen Arbeitgeber

ber aufnahmen, weisen tendenziell geringere Suchzeiten auf als Absolventen ohne diese Merkmale, wobei aber auch hier die Koeffizienten der beiden zuletzt erwähnten Variablen nicht signifikant sind. Die Länge der Suchphase variiert offenbar stark mit dem Stellenangebot. Dies ist vermutlich für Sozialwissenschaftlern geringer als für Naturwissenschaftler und für Frauen niedriger als für Männer.

	Anfangseinkommen in DM		Anfangseinkommen logarithmiert	
	Koeffizient	Standardfehler	Koeffizient	Standardfehler
Suchdauer	.39	.30	.0002	.00015
Arbeitszeit	28*	4	.70*	.07
Verheiratet	343*	91	.14*	.04
Geschlecht (Frauen)	-168	93	-.07	.05
Günstigere Konjunkturlage	- 8	79	.02	.04
Fachhochschule	-269*	88	-.14*	.04
Zweitstudium	374*	151	.17*	.07
Promotion	544*	155	.21*	.08
Wirtschaftswissenschaft	56	101	.05	.05
Sozialwiss. (ohne Wirtschaftswiss.)	-254*	109	-.13*	.05
Konstante	639*	275	4.84*	.30
Fallzahl		284		284
R <sup>2</sup>		.39		.41

\* signifikant auf dem 5%-Niveau. Monatliches Nettoeinkommen in DM, Suchdauer in Tagen, Arbeitszeit in Wochenstunden. In der logarithmischen Einkommensgleichung ist die Arbeitszeit logarithmiert - der Koeffizient kann als Elastizität interpretiert werden. "Verheiratet" und "Promotion" sind mit "1" kodiert, sonst "0". Kodierung der Bezugskategorien bei den übrigen Variablen siehe Tabelle 1.

Tabelle 2 Regression auf das Anfangseinkommen des ersten Berufs nach Studienabschluß

Bei der Teilgruppe von Absolventen, die bis zum Zeitpunkt des Interviews einen Arbeitsplatz gefunden hatten (nicht-zensierte Fälle), können wir einige Determinanten der Höhe des Anfangseinkommens identifizieren. Mögliche Verzerrungen könnten sich hier allerdings durch einen Auswahlfehler ergeben, da ja Personen mit längeren Suchzeiten in der Stichprobe nicht enthalten sind. Tabelle 2 gibt über die Ergebnisse einer Regressionschätzung Aufschluß.

Bei sonst gleichen Qualifikationsmerkmalen verdienen Frauen 7% weniger als Männer (der Koeffizient ist allerdings nicht signifikant), Fachhochschüler verdienen 14% weniger als Universitätsabsolventen und Sozialwissenschaftler 13% weniger als Naturwissenschaftler. Ein Zweitstudium macht sich dagegen ebenso bezahlt wie eine Promotion. Hochschulabsolventen mit einem Abschluß in einem zweiten Studienfach erzielen um 17% höhere Einkommen gegenüber ihren Ex-Kommilitonen ohne Doppelstudium, und Absolventen, die sich mit einem Dokortitel schmücken, erhalten 21% mehr als Nicht-promovierte. Der positive, aber nicht-signifikante Koeffizient für die Suchdauer kann schließlich als ein weiteres Indiz für die geringe Prognosegültigkeit von Modellen gewertet werden, die ein fallendes Lohnanspruchsniveau unterstellen.

\* Das Projekt "Bildung und Lebenslauf" wurde von H. Meulemann, H.J. Hummell, M. Wieken-Mayser und R. Ziegler geleitet und von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert. Projektmitarbeiter war W. Wiese.

### Literatur

- Granovetter, M., 1974: Getting a Job. A Study of Contacts and Careers, Cambridge, Mass.: Harvard University Press
- Kalbfleisch, I.D. und Prentice, R.L., 1980: The Statistical Analysis of Failure Time Data, New York: Wiley
- König, H., 1979: "Job-Search-Theorien", in: G. Bombach, B. Gohlen, A.E. Ott, Hrsg.: Neuere Entwicklungen in der Beschäftigungstheorie und -politik, Tübingen: Mohr, 63-121
- Stiglitz, I.E., 1975: "The Theory of 'Screening', Education, and the Distribution of Income", American Economic Review, 65: 283-300